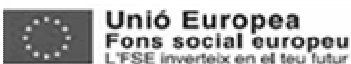


Recursos per a la innovació al Vallès Occidental

Realitzat per:



Amb el suport de:





ÍNDEX

1. Introducció.....	4
2. Objectius.....	6
3. Metodologia.....	7
3.1. Fases i calendari d'elaboració.....	7
3.2. Pla de treball d'entrevistes.....	9
4. Diagnosi.....	11
4.1. Informació recollida.....	11
4.2. Distribució geogràfica dels recursos de la comarca.....	14
4.3. Centres Tecnològics, Agents d'Innovació, i Grups i Centres de Recerca.....	16
4.4. Parcs científics i tecnològics.....	22
4.5. Clústers i Agrupacions d'empreses innovadores (AEI).....	25
5. Conclusions.....	27
5.1. Estat dels Agents i Recursos d'Innovació al Vallès Occidental.....	27
5.2. Complexitat del territori.....	28
5.3. Clústers, agents i parcs.....	30
5.4. Accés als recursos d'innovació.....	31



1. INTRODUCCIÓ

L'estudi *Recursos per a la Innovació al Vallès Occidental* neix a petició del Consorci per l'Ocupació i Promoció Econòmica del Vallès Occidental (Copevo) davant la necessitat d'identificar els diferents agents existents al Vallès Occidental que poden facilitar la innovació als agents del territori. Per tal d'identificar aquests recursos s'ha comptat amb la col·laboració de la Fundació Cecot Innovació, que com agent que facilita l'innovació tecnològica a les empreses té un coneixement actual i pragmàtic de la situació i estat d'aquests recursos al territori.

L'estudi ha permès identificar amb més claredat els recursos que poden facilitar processos d'innovació a les empreses del Vallès Occidental. D'una banda, es facilita una relació i escandallat de tots els agents coneguts i, per l'altra, s'aporta informació qualitativa d'aquests recursos, disposant així, de possibles accions que millorin les sinergies existents entre els agents del territori, institucions públiques i privades, i les mateixes empreses i emprenedors.

Els darrers anys diferents iniciatives dels agents públics, tant del Govern de la Generalitat de Catalunya a través del seu agent Acció, ajuntaments locals, universitats, i agents públics i privats com cambres de comerç, patronals, i fundacions i instituts, han promogut la innovació al Vallès Occidental i a tot el territori de Catalunya en general, generant un teixit d'agents d'innovació i recursos per la innovació extens i divers. El conjunt d'agents i recursos al Vallès Occidental té una concentració molt important dels recursos de Catalunya, essent un dels territoris amb més densitat, i sumant aquesta densitat de recursos a la diversitat i complexitat dels mateixos, esdevé un teixit de difícil interpretació i accés per al gruix d'empreses que hi poden accedir.

És en aquest context que es planteja la necessitat de realitzar l'estudi amb la col·laboració dels mateixos agents del territori, per identificar d'una forma clara i pragmàtica tots aquests recursos, esclareint el complex d'agents i recursos i aportant una visió pràctica pensada per transferir-la al teixit empresarial.

L'estudi ha permès disposar de la següent informació:

- Identificació dels diferents agents i recursos d'Innovació existents al Vallès Occidental, realitzant un escandallat detallat
- Valoració qualitativa de tots els agents i recursos identificats.
- Publicació mitjançant un recurs web de tots els agents i recursos, proveint la seva informació de contacte i serveis.



- Valoració qualitativa dels mateixos agents i recursos, i de les sinergies i col·laboracions existents així com per la proposta de nous reptes que es poden emprendre en aquest context.

L'exemple de fitxes dels agents d'innovació identificats al Vallès occidental:

AgentsVOOC			
Index	1		
Nom	ASCAMM – Fundació ASCAMM, Centre Tecnològic Avançat.		
Anyconstituicio	1987		
Típus	Centre Tecnològic	Telefon	935944700
Xarxes	TECNIO	Mail	info@ascamm.com mgarciaberro@ascamm.com
Sector	Biomèdic, Materials, Tic	URL	http://www.ascamm.com
Ubicacio	Parc Tecnològic del Vallès Avinguda Universitat Autònoma, 23 E 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)	URLAccio	http://www.acc10.cat/ACC10/cat/innovacio-tecnologica/teci
		Dades	Qui són: ASCAMM és un Centre tecnològic de Disseny i Producció Industrial dedicat a l'obtenció de productes d'alt valor afegit i solucions que permetin millorar les estratègies i la gestió de la innovació de les empreses. Va ser creat al 1987 per l'Associació Catalana d'empreses de Motlles i Matrius i al 1997 va esdevenir una fundació privada sense ànim de lucre amb consideració de Centre Tecnològic aquest dia la Xarxa TECNIO promoguda per
◀		▶	



2. OBJECTIUS

Per tal d'obtenir una informació de qualitat sobre els agents d'innovació i recursos existents al Vallès Occidental s'han definit tres objectius concrets:

Objectiu 1: Conèixer els recursos existents al territori per donar suport a la innovació: Centres Tecnològics, Universitats (Centres i Grups de Recerca), Parcs Científics i Tecnològics, i agents públics i privats.

Objectiu 2: Conèixer les iniciatives vinculades a la innovació existents al territori: plans d'innovació locals, clústers, agrupacions d'empreses d'innovació, projectes rellevants, ...

Objectiu 3: Identificar possibles vinculacions entre els diferents agents i recursos.

Amb l'assoliment d'aquests objectius s'ha pogut identificar els agents i recursos actius al territori, identificant també aquells agents i recursos que tot i no estar ubicats geogràficament al territori sí que hi interactuen activament i intervenen en els processos d'innovació del teixit empresarial i emprenedor existent al Vallès Occidental.

També s'ha obtingut un coneixement més detallat del funcionament dels diferents agents i recursos, alhora que s'han identificat diferents problemàtiques existents que dificulten l'accés als recursos d'innovació per part de les empreses i projectes emprenedors al territori.



3. METODOLOGIA

3.1. Fases i calendari d'elaboració

FASE 1: Diagnosi prèvia: Anàlisi de les fonts secundàries. S'analitza la informació facilitada per part de les diferents administracions involucrades amb el territori i es recopilen totes les dades dels agents i recursos per la innovació existents. S'estableix l'estructura definitiva de les fitxes d'informació de cada recurs del territori que inclou:

Nom: Nom del recurs

Any constitució: Any de constitució o creació del recurs

Tipus: Tipus de recurs (Centre tecnològic, Pla d'innovació, Parc Tecnològic, ...)

Xarxes: Xarxes a les que està present

Sectors: Sectors identificats

Ubicació: Ubicació geogràfica

Enllaç web: Enllaç web (en cas d'existir)

Enllaç web ACCIÓ: Enllaç web (en cas d'existir)

Descripció: Descripció qualitativa dels serveis i funcionament del recurs.

En aquesta fase s'han identificat els agents amb presència al territori, tant sigui geogràfica com per interacció amb els agents d'innovació, econòmics i d'administració pública del Vallès Occidental.

FASE 2: Contacte amb els agents detectats a la Fase 1: A partir de la informació obtinguda a la Fase 1 s'amplien les dades dels agents localitzats mitjançant el contacte directe amb aquests.



S'analitzen aspectes de cada agent com: visió, objectius immediats i a futur, massa crítica, composició, projectes rellevants, oferta o tipus de serveis, tots aquests aspectes per ampliar el coneixement dels agents.

Aquesta fase obté dades qualitatives dels diferents agents i recursos del territori per detectar els que es troben més actius, la oferta de serveis de que disposen des d'un punt de vista empresarial, la interacció que duen a terme amb altres agents del territori, i la intensitat de funcionament que tenen actualment.

També es detecta i identifica en aquesta fase aquells agents que no s'han identificat en la Fase 1.

FASE 3: Conclusions: S'estructura la informació generada en les fases anteriors i s'analitzen les possibles sinergies dels agents i recursos per la innovació identificats.

S'han generat les conclusions en base a la totalitat d'agents detectats, i a la valoració qualitativa dels agents contactats durant l'estudi. Aquestes conclusions inclouen la valoració global dels agents i recursos d'innovació.

Aquesta fase genera l'informe de resultats i inclou un annex amb el llistat i les fitxes dels recursos existents al territori del Vallès Occidental.

Calendari d'execució

L'execució de l'estudi ha tingut una durada de 8 mesos iniciant la Fase 1 a març de 2011, amb la finalització i entrega de l'estudi al mes de Novembre de 2011.



3.2. Pla de treball d'entrevistes

a) Entrevistes realitzades

Al d'entrevistes d'agents del territori s'han prioritzat aquelles que:

- Participen en més de una xarxa d'innovació
- Actuen com a concentrador o punt de referència de diversos agents
- Disposa de coneixement de la resta d'agents del territori
- Agents que són més representatius per a les empreses del territori.

Aquestes entrevistes han facilitat la obtenció d'informació per a l'estudi i l'assoliment d'un major grau de coneixement dels agents del territori i la identificació d'agents no detectats durant la fase 1. Diagnosi Prèvia i l'establiment de relacions existents entre agents.

S'han realitzat entrevistes i contactat amb els següents agents del territori:

- Clúster del Packaging i Maquinària d'Alimentació de Catalunya
- Clúster d'Òptica i Fotònica (SECPHO)
- Clúster d'Innovació Tecnològica en Gestió Aeronàutica
- Agrupació d'Empreses Innovadores Tèxtils
- Àrea d'Innovació i Desenvolupament estratègic i Econòmic de l'Ajuntament de Terrassa
- Pla d'Innovació de Terrassa
- ESADECREAPOLIS
- Leitat Technological Center
- Clúster Marítim de Catalunya
- Parc de Recerca UAB
- Parc tecnològic del Vallès
- Gerència de Clústers de ACCIÓ
- Fundació Cecot Innovació



b) Guió d'entrevistes

Durant les entrevistes s'han explorat les diferents activitats de cada agent i les relacions que existeixen amb altres agents i entitats de dins i fora del territori del Vallès Occidental, amb l'objectiu d'obtenir informació detallada en les següents àrees:

- Estat de la recerca i la innovació als sectors en que treballa l'agent
- Funció que desenvolupa com a agent promotor de la innovació (Recerca, desenvolupament, coordinació entre agents, transferència tecnològica)
- Sectors industrials
- Àmbit geogràfic
- Agents de dins i fóra del territori amb que col·labora
- Empreses i entitats membre
- Actuacions rellevants que han dut a terme
- Projectes en curs
- Visió de futur



4. DIAGNOSI

4.1. Informació recollida

S'han identificat 109 agents d'innovació a la comarca del Vallès Occidental.

- **Centres tecnològics Avançats:** Centres tecnològics avançats reconeguts per la Xarxa de Centres tecnològics de la Generalitat de Catalunya.
- **Clústers i agrupacions d'empreses innovadores (AEI):** Clústers, agrupacions d'empreses innovadores, i projectes que actuen com a clúster dins el territori de Catalunya.
- **Centres i Grups de recerca:** Centres, instituts, i grups de recerca que treballen en algun dels àmbits de la I+D+i, en la seva majoria vinculats o dependents d'universitats.
- **Parcs científics i tecnològics:** Parcs científics i tecnològics de la xarxa de parcs científics i tecnològics de Catalunya Xpcat.
- **Agents Innovació:** Resta de entitats i organismes tant públics com privats que fomenten la innovació al territori de Catalunya.

Al conjunt de Catalunya s'han identificat 262 agents, si bé, a diferència del Vallès Occidental, no es disposa de la informació de tots els seus Centres i grups de recerca, però si que s'inclouen els agents de la xarxa TECNIO i els 30 Clústers rellevants identificats per ACCIÓ.

Una de les complexitats per a la sistematització de la informació és la diversitat de recursos i nomenclatures utilitzades en els noms i descripcions dels agents, fet que sovint poden portar a confusió. Moltes d'aquestes nomenclatures s'han utilitzat segons les xarxes a les que pertanyen els recursos i agents, o de les tendències existents en el moment en que es van constituir. Per poder descriure d'una forma més general el conjunt de recursos d'innovació, s'ha dut a terme una classificació més general dels diferents tipus de recursos, per facilitar-ne la seva identificació, classificació, i posterior difusió, tenint en compte els següents paràmetres:

- Tipus de tasca desenvolupada

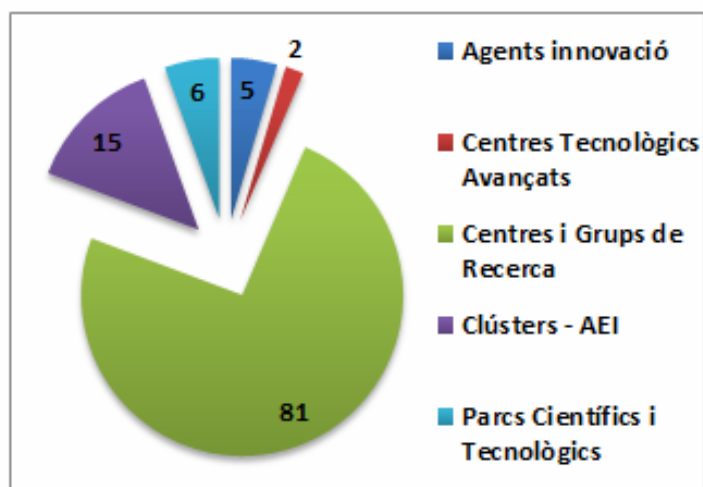
- Recursos i serveis oferts a les empreses
- Recursos i serveis oferts a altres agents
- Xarxes a les que pertany

A banda dels 109 agents i recursos identificats al Vallès Occidental i inclosos a les fitxes d'annex, també s'han inclòs aquells agents i recursos que tot i estar fora del Vallès Occidental interactuen amb les empreses i projectes existents dins la comarca, o aquells recursos i agents del territori de Catalunya que representen un potencial innovador per a les empreses i projectes del Vallès Occidental. No s'han inclòs dins l'estudi les universitats i facultats identificades, ja que no s'han considerat com a agents d'innovació per si mateixes, sinó que vehiculen aquesta funció a través dels grups de recerca, projectes, spin-offs, etc.. que genera cada universitat i facultat.

De la totalitat de recursos detectats a la comarca s'han identificat diferents tipus de recursos que s'ha agrupat i ordenat segons la següent classificació :

Taula 1: Tipus d'agents identificats al Vallès Occidental

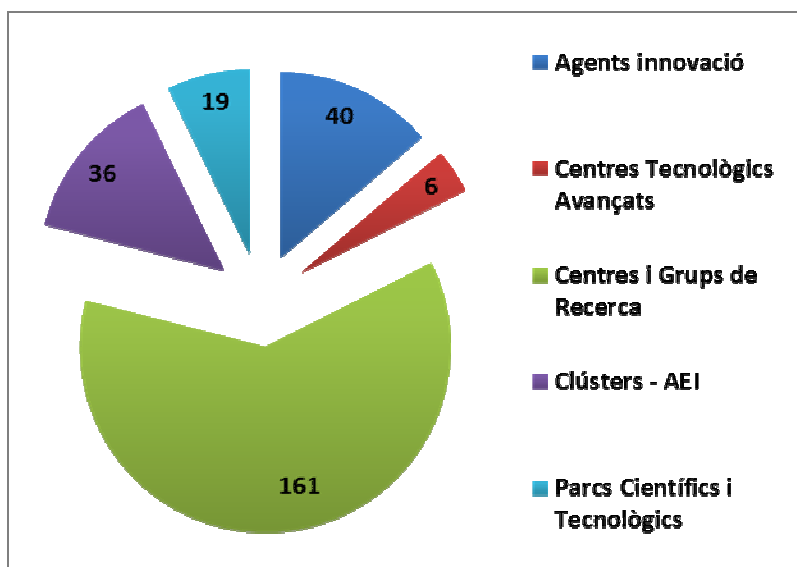
Total Agents VOCC		109
Agents innovació		5
Centres Tecnològics Avançats		2
Centres i Grups de Recerca		81
Clústers - AEI		15
Parcs Científics i Tecnològics		6



[Gràfic 1 – Tipus recursos VOCC]

Taula 2: Tipus d'agents identificats a Catalunya:

Total Agents Catalunya	262
Agents innovació	40
Centres Tecnològics Avançats	6
Centres i Grups de Recerca	161
Clústers - AEI	36
Parcs Científics i Tecnològics	19



[Gràfic 2 – Tipus recursos Catalunya]



4.2. Distribució geogràfica dels recursos de la comarca

S'ha identificat la ubicació geogràfica de tots els agents i recursos, però cal tenir en compte que aquesta distribució geogràfica no és rellevant per als recursos que no disposen d'un servei físic localitzat. S'ha de diferenciar aquells recursos que tenen serveis físics com els Parcs, o actuacions d'àmbit municipal, com els Plans d'innovació locals, iniciatives promogudes pels ajuntaments, d'aquells agents com Clústers i projectes que no requereixen d'una localització concreta ja que el seu àmbit d'actuació va més enllà de la delimitació territorial del Vallès Occidental, tenint àmbit de tot Catalunya, com per exemple el Clúster Gourmet, d'àmbit català, o internacionals com el Clúster SECPHO (Òptica i Fotònica).

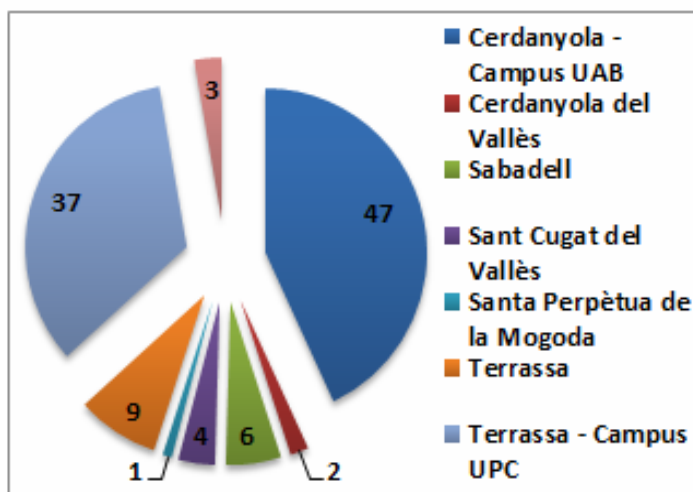
Tant els Clústers, com Agrupacions d'empreses Innovadores (AEI), com projectes rellevants, etc.. s'han localitzat geogràficament mitjançant la seva seu social, o bé s'ha recollit la ubicació de la entitat que lidera el clúster o projecte. Dins els recursos per la innovació identificats, els Clústers i AEIs són un potencial innovador per a les empreses del territori que va més enllà del Vallès Occidental, incorporant en aquests projectes, empreses i agents de tot el territori de Catalunya, i en alguns casos d'àmbit internacional.

Al Vallès Occidental coexisteixen diferents entitats, tant públiques com privades, que lideren diferents iniciatives i projectes per a la Innovació (pe. Pla d'Innovació de Terrassa, Vapor Llonch de Sabadell, Leitat, ASCAMM, ..) generant un alt nivell de competitivitat en l'àmbit de la innovació que és motor de la quantitat i qualitat dels centres, agents i recursos existents però alhora aquest múltiple lideratge també aporta complexitat al sistema d'innovació del Vallès Occidental dificultant l'accés a aquests recursos per part de les empreses i emprenedors.

La localització de moltes d'aquestes iniciatives, en forma de Clústers, parcs i Centres tecnològics tenen el risc d'actuar localment i no interactuar àmpliament amb la resta del territori de Catalunya, essent un cost d'oportunitat per sumar altres empreses i entitats que aportarien massa crítica a aquests projectes i iniciatives.

Taula 3: Ubicació geogràfiques dels recursos identificats

Total Agents	109
Cerdanyola - Campus UAB	47
Cerdanyola del Vallès	2
Sabadell	6
Sant Cugat del Vallès	4
Santa Perpètua de la Mogoda	1
Terrassa	9
Terrassa - Campus UPC	37
Sense ubicació	3



[Gràfic 3 – Ubicacions Geogràfiques VOCC]

4.3. Centres Tecnològics, Agents d'Innovació, i Grups i Centres de Recerca

S'han identificat 2 Centres Tecnològics Avançats, 5 Agents d'Innovació, i 81 Grups i Centres de Recerca.

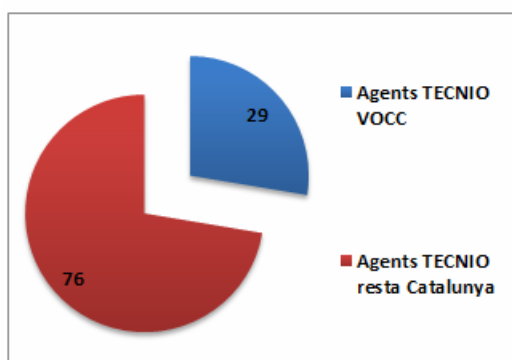
Dins el conjunt de recursos per a la innovació al Vallès Occidental s'han identificat els diferents centres i agents d'innovació existents, especialitzats en diferents àmbits científics i tecnològics. De la totalitat de centres i agents tecnològics s'han diferenciat els Centres Tecnològics Avançats reconeguts dins la xarxa de centres tecnològics de Catalunya.

Utilitzant les xarxes d'ACC1Ó es diferencien els Centres Tecnològics Avançats pertanyents a la Xarxa de Centres Tecnològics de Catalunya, els centres i agents pertanyents a la xarxa TECNIO, i la resta d'agents del territori. Cal tenir en compte que la xarxa TECNIO inclou diferents tipus d'agents, entre els que es troben Centres Tecnològics Avançats, Centres de Recerca i Agents d'Innovació entre d'altres, i es valora aquesta xarxa com un indicador més dels recursos de la comarca.

Agents TECNIO: Del total d'agents TECNIO de Catalunya (105) s'han identificat 29 al Vallès Occidental

Taula 4: Distribució dels agents TECNIO

Agents TECNIO Catalunya	105
Agents TECNIO VOCC	29
Agents TECNIO resta Catalunya	76



[Gràfic 4 – Agents TECNIO]



Els Centres Tecnològics Avançats identificats al Vallès Occidental que pertanyen a la TECNIO són 2 :

ASCAMM – Fundació ASCAMM, Centre Tecnològic Avançat.
LEITAT - Centre Tecnològic Leitat

Taula 5: Els 27 Agents d'innovació i grups i centres de recerca del Vallès Occidental pertanyents a la xarxa TECNIO identificats

BIO-GLS – Centre Tecnològic per al Tractament integral de les emissions gasoses, efluents líquids i residus sòlids	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CCP – Centre Català del Plàstic	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CD6 - Centre de Desenvolupament de Sensors, Instrumentació i Sistemes	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CEPHIS - Centre de Prototips i Solucions Hardware Software	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CERPTA - Centre Especial de Recerca planta de Tecnologia dels Aliments	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CIEFMA - Centre d'Integritat Estructural i Fiabilitat dels Materials	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CIMITEC – Centre d'Investigació en Metamatèria per a la innovació en tecnologia electrònica i de comunicacions	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CRESA - Centre de Recerca en Sanitat Animal	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CRESCA - Centre de Recerca en Seguretat i Control Alimentari	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CRIT - Centre de Recerca i Innovació en Toxicologia	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CTF – Centre d'Innovació Tecnològica	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CTTC – Centre Tecnològic de Transferència de Calor	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CVC Centre de Visió per Computador	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
FCI – Fundació Privada Cecot Innovació	Agent Innovació	Terrassa
GTQ – Grup de Transductors Químics	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
GTS - Grup de Tècniques de Separació en Química	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
LABSON – Laboratoris de Sistemes Oleohidràulics i Neumàtics	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
LEAM – Laboratori d'Enginyeria Acústica i Mecànica	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
MCIA - Centre MCIA Innovation Electronics	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
NANOMOL – Centre de Nanotecnologia i Materials Moleculars	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
PPF - Planta Pilot de Fermentació: Unitat de desenvolupament de bioprocessos	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
SAF- Servei d'Anàlisi de Fàrmacs	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
SEER – Centre de Recerca en Sistemes Energètics d'Energia Renovable	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
SEPBIO – Servei de Proteòmica i Bioinformàtica	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
SNIBA - Servei de Nutrició i Benestar Animal	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
SVGM - Servei veterinari de Genètica Molecular	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
UDT-IA - Unitat de Desenvolupament en Intel·ligència Artificial	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB

Relació actualitzada del centres TECNIO a la web d'ACC10:

<http://www.acc10.cat/ACC10/cat/innovacio-tecnologica/tecnio/centres/>



Taula 6: Agents d'innovació, centres i grups de recerca identificats que no pertanyen a la xarxa TECNIO

GENOCOV – Grup de Tractament d'Efluents	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
GICOM – Grup de Compostatge	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CNM – Centro Nacional de Microelectrònica	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
IBB – Institut de Biotecnologia i Biomedicina	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
IIIA - Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
PARKINETICS - Living Lab d'Electromobilitat	Agent Innovació	Campus UAB
FPAC – Fundació Parc Aeronàutic de Catalunya	Centres i Grups de Recerca	Sabadell
Sant Cugat Trade Center	Agent Innovació	Sant Cugat del Vallès
CRAG - Centre de Recerca en Agrigenòmica	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
MATGAS	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CIMNE – Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
INTEXTER – Institut d'Investigació Tèxtil i de Cooperació Industrial de Terrassa	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
ICTA - Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
ICE - Institut de Ciències de l'Educació	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
IGOP - Institut de Govern i Polítiques Públiques	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
INC - Institut de Neurociències	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CREAF - Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CRM - Centre de Recerca Matemàtica	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
Institut Barraquer (Centre Oftalmològic)	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
IFAE Institut de Física d'Altes Energies	Agent Innovació	Campus UAB
IUEE - Institut Universitari d'Estudis Europeus	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
Institut Universitari Fundació Parc Taulí	Centres i Grups de Recerca	Sabadell
Institut Interuniversitari d'Estudis del Pròxim Orient Antic	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CED - Centre d'Estudis Demogràfics	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CEO - Centre d'Estudis Olímpics i de l'Esport	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
GRISC - Centre de Recerca en Governança del Risc	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CTETMA - Centre Temàtic Europeu de Territori i medi Ambient	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
ICP - Institut Català de Paleontologia	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
ICN - Institut Català de Nanotecnologia	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
IEEC - Institut d'Estudis Espacials de Catalunya	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
IERMB - Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
IAE - Institut d'Anàlisi Econòmica	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
ICMAB - Institut de Ciències de Materials de Barcelona	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CBATEG - Centre de Biotecnologia Animal i Teràpia Gènica	Centres i Grups de Recerca	Campus UAB
CDMT – Centre de Documentació i Museu Tèxtil	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
MSMLab - Laboratori de Microbiologia Sanitària i Mediambiental.	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
GBMI - The Molecular and Industrial Biotechnology Group	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
Institut d'Estudis Superiors de Bioètica	Centres i Grups de Recerca	Sant Cugat del Vallès
LITEM - Laboratori per a la innovació Tecnològica d'Estructures i Materials	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CUV Centre Universitari de la Visió	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
BET - Barcelona Economic triangle	Centres i Grups de Recerca	Vallès Occidental



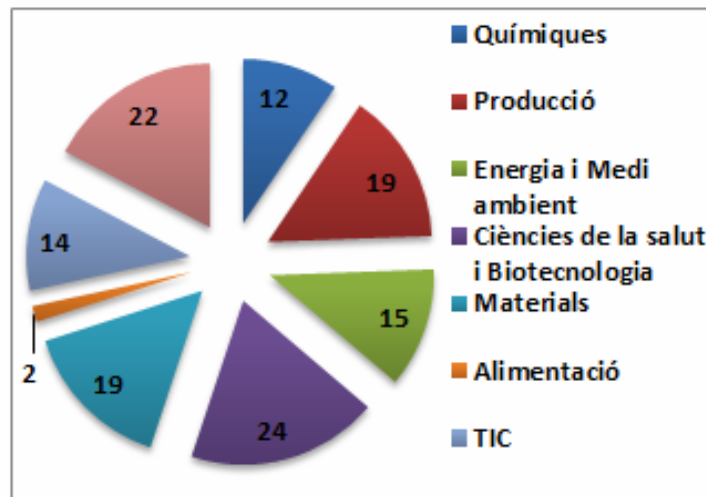
Grup de Tecnologia de l'Aigua	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CTT - Centre de Transferència Tecnològica	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CGIP - Control i Gestió Integral de la Producció	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
CIPAGRAF - Grup de Recerca Paperer i Gràfic	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
DILAB - Laboratori de Física de Materials Dielèctrics	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
DONLL - Dinàmica i òptica no lineals i làsers	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
GOAPI - Grup d'Òptica Aplicada i Processament d'Imatge	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
GRAA - Grup de Recerca en Anàlisi Aplicada	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
GRIC - Grup de Recerca i Innovació de la Construcció	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
GRTJ - Grup de Recerca en Teoria de Jocs	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
LAIRE - Laboratori Aeronàutic Industrial de Recerca i Estudis	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
LEIPN - Laboratori d'Electroquímica, Interfícies i Pel·lícules Nenomètriques	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
POLYCOM - Tecnologia de Polímers i Compòsits	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
SAC - Sistemes avançats de control	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
SPPT - Superfícies, Productes i Processos Tèxtils	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
TERFIQ - termodinàmica i Físicoquímica	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC
Vapor Llonch	Agent Innovació	Sabadell
TIEG - Grup d'Electrònica Industrial de Terrassa	Centres i Grups de Recerca	Terrassa - Campus UPC

S'han identificat també els àmbits d'actuació dels agents al Vallès Occidental. Cal tenir en compte que hi ha agents que actuen en més d'un àmbit alhora, i aquests s'amplien i varien en el temps.

Taula 7: Àmbits d'actuació sectorial dels agents del Vallès Occidental

Àmbits d'actuació

Químiques	12
Producció	19
Energia i Medi ambient	15
Ciències de la salut i Biotecnologia	24
Materials	19
Alimentació	2
TIC	14
Transversals	22



[Gràfic 5 – Agents innovació Àmbits d'actuació]



Els Centres Tecnològics i Agents Tecnològics identificats disposen d'un gran coneixement del seu entorn, així com de la resta d'agents i recursos existents, existint col·laboracions actives entre agents i centres tecnològics, i la resta de recursos tant de dins com de fora del territori del Vallès Occidental, com per exemple el Centre ASCAMM, que col·labora activament amb agents com Leitat o Parc de Recerca de la UAB.

Les col·laboracions actives són moltes, i tot i poder potenciar les col·laboracions entre els agents, aquestes apareixen de forma espontània en base a les necessitats dels projectes que duen a terme. Gràcies al ampli coneixement de la resta d'agents, aquests troben els col·laboradors adients en la resta d'agents a mida que en sorgeixen necessitats. Els agents com Parcs i Centres Tecnològics avançats, són els que col·laboren habitualment i més activament amb la resta d'agents, com Grups de Recerca i Agents d'Innovació.

Tant els Centres Tecnològics com els Parcs Tecnològics actuen indirectament com a distribuïdors de les necessitats dels diferents projectes que duen a terme, tant públics com privats, cap als diferents grups de recerca existents a les universitats del Vallès Occidental, com per exemple el Parc de recerca de la UAB que actua com a pont entre les sol·licituds i necessitats de les empreses, i els grups i centres de recerca del campus de la UAB.

4.4. Parcs científics i tecnològics

S'han identificat 6 parcs científics i tecnològics al Vallès Occidental. Aquests sis parcs són de diferent tipologia. Actualment els parcs tecnològics amb més valor afegit per a la innovació, són els que es focalitzen cap a una àrea científica, tecnològica o un clúster existent, aglutinant experteses i talent i actuant com a pol d'atracció de les empreses i projectes rellevant en un sector estratègic.

Els parcs identificats tenen recorreguts molt diferents, amb parcs de creació recent i d'altres amb un recorregut de més de 20 anys. Existeix una diferenciació dels parcs segons la seva focalització dominant:

- Científics
- Transferència Tecnològica
- Empresarials

Tot i aquesta diferenciació general els parcs ofereixen serveis molt similars i sovint es solapen en competències i àrees d'expertesa.

Cal destacar la diferenciació del parc Esade Creapolis, que tot i disposar de serveis de lloguer d'espais per a les empreses, disposa d'una metodologia per facilitar les sinergies entre les empreses membres que és diferencial de la resta de parcs existents al Vallès Occidental.

Taula 8: Parcs tecnològics i científics identificats

Parc	Predominant	Ubicació
Edifici GAIA	Transferència Tecnològica	UPC Terrassa
Esade Creapolis	Empresarial	Esade Sant Cugat del Vallès
Parc Científic i Tecnològic de Terrassa Orbital40	Científic	Terrassa
Parc de l'Alba	Científic	Cerdanyola
Parc de Recerca de la UAB	Transferència Tecnològica	Campus UAB
PTV – Parc Tecnològic del Vallès	Empresarial	Cerdanyola

Els parcs científics i tecnològics identificats actuen amb diferents iniciatives de promoció de la innovació utilitzant i posant a la disposició dels agents i les empreses diferents serveis. Aquests serveis es diferencien entre els parcs segons



la dependència que tenen dels propis agents, recursos i centres tecnològics vinculats a cada parc. Segons aquestes dependències els parcs prioritzen la utilització dels recursos que disposen de forma més propera, tot i que existeix la col·laboració amb agents i recursos no vinculats directament a cada parc, i amb agents i recursos de la resta del territori català, estatal i internacional.

Els serveis identificats s'agrupen en les següents àrees:

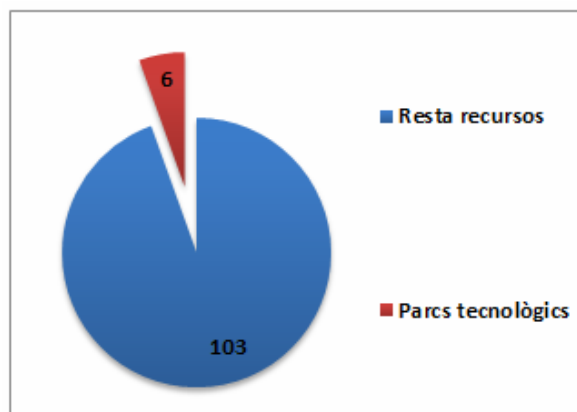
- Lloguer d'espais
- Serveis de gestió de projectes
- Gestió d'ajuts i subvencions
- Accions de dinamització de la Innovació i la R+D+I
- Serveis d'informació i difusió de la innovació
- Serveis de cerca de recursos per a la innovació i la R+D+I
- Serveis de suport a la creació d'empreses
- Sinergies amb clústers i agents del territori
- Serveis de transferència tecnològica

Cal diferenciar els parcs que actuen dins l'àmbit i amb estreta col·laboració amb universitats. Aquests disposen d'un major grau de sinergia amb els recursos de la universitat que són instituts, centres i grups de recerca, prioritzant aquests recursos i la transferència tecnològica dels avenços científics i tècnics dels recursos propis de cada universitat, com el Edifici Gaia al campus de la UPC de Terrassa, i el Parc de Recerca de la UAB.

Si ens fixem en la seva ubicació geogràfica, quatre dels sis parcs tecnològics es troben ubicats a l'eix de la B-30, essent una gran concentració de parcs en el global del territori del Vallès occidental.

Aquesta àrea geogràfica disposa d'una bona comunicació per vies terrestres tant amb transport públic com privat amb l'àrea metropolitana de Barcelona i amb la resta de la comarca.

Els altres dos parcs (Orbital 40 i Edifici Gaia) es troben dins el terme municipal de Terrassa, per la proximitat de la UPC de terrassa i l'existència del Pla d'Innovació de Terrassa com a promotor de la innovació local a la ciutat.



[Gràfic 6 – Total Parcs VOCC]



4.5. Clústers i Agrupacions d'empreses innovadores (AEI)

Del total de recursos s'han identificat 15 clústers. No tots els clústers identificats disposen de la seva seu social al Vallès Occidental, però s'han identificat aquells que disposen de membres rellevants del clúster dins del territori.

Els Clústers identificats tenen intensitats de treball molt diferents, depenent dels seus membres i dels promotors o líders que els dirigeixen. No tots els clústers disposen actualment d'un Clúster Manager que actuï com a coordinador i dinamitzador del clúster i que els permeti un funcionament actiu, tot i que s'ha identificat que els que no en disposen estan en vies d'aconseguir aquesta figura.

Hi ha clústers identificats que es van constituir sota la figura de les AEI (Agrupacions d'Empreses Innovadores), no operant exactament com a clústers segons la seva definició estricta, però si actuant com a dinamitzadors d'empreses d'un mateix sector en l'àmbit local i comarcal.

S'inclouen Clústers que s'han considerat rellevants tot i no tenir la seu social dins el territori del Vallès Occidental, ja que l'integren en part empreses i entitats de dins el Vallès Occidental, aquests clústers són : Clúster Aixetes, Clúster Il·luminació, i Clúster Moda Tèxtil.

També s'han inclòs dins la relació de Clústers, aquells projectes que tot i no actuar o disposar de la massa crítica per actuar com a Clúster, disposen d'un funcionament que els pot desenvolupar com a futurs clústers el l'àmbit de tot Catalunya, tant per creixement propi com per fusió amb altres clústers existents. Aquests són:

AEI Directman
Clúster d'Innovació Tecnològica en Gestió Aeronàutica
Clúster Ecotecnologia a Terrassa
Clúster Marítim de Catalunya

L'agència per la competitivitat de l'empresa catalana ACCIÓ ha identificat els 30 clústers amb un major potencial per als sectors estratègics de l'empresa a Catalunya. Al Vallès Occidental s'ha identificat 15 clústers, dels quals 11 són considerats rellevants per ACCIÓ:

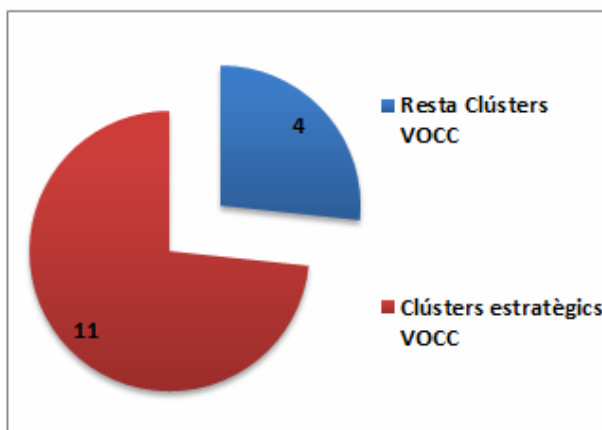


Taula 9: Clústers i AEI identificats segons rellevància

Clústers	Clústers Estratègics
AEI Agrupació d'Empreses Innovadores Tèxtils	Rellevant
AEI Directman	
Clúster Aixetes	Rellevant
Clúster d'Innovació Tecnològica en Gestió Aeronàutica	
Clúster d'Òptica i Fotònica SECPHO	Rellevant
Clúster de Farmàcia i d'Estètica de Catalunya	Rellevant
Clúster de Gourmet	Rellevant
Clúster de Maquinària Agrícola	Rellevant
Clúster del Packaging i Indústria Auxiliar i de l'Alimentació	Rellevant
Clúster Ecotecnologia a Terrassa	
Clúster Il·luminació	Rellevant
Clúster Marítim de Catalunya	
Clúster Moda Tèxtil	Rellevant
Clúster Salut de la Conca de Ripoll i Terrassa	Rellevant
Clúster INDESCAT - Catalan Sports Cluster	Rellevant

Taula 10: Distinció dels clústers del Vallès Occidental

Clústers VOCC	15
Resta Clústers VOCC	4
Clústers estratègics VOCC	11



[Gràfic 7 – Clústers VOCC]



5. CONCLUSIONS

5.1. Estat dels Agents i Recursos d'Innovació al Vallès Occidental

Existeix al Vallès Occidental un alt grau de producció científica i una gran concentració de recursos d'innovació a la comarca, segons dades d'ACC10 aproximadament el 25% d'agents TECNIO de Catalunya, el 25% de Parcs tecnològics, i el 30% de Clústers rellevants es troben o tenen activitat al Vallès Occidental.

Hi ha una gran quantitat de recursos científics, Spin-Offs i Grups i Centres de recerca, però l'excés de finançament que han rebut agents com els Spin-Offs no ha servit per incentivar que aquestes comercialitzessin productes i transferissin tecnologia a les empreses en forma de servei amb una contraprestació econòmica. En el context actual, en que els programes subvencionats per agents d'innovació s'han reduït dràsticament, les necessitats de finançament estan estimulant els processos de transferència tecnològica, ja sigui per la necessitat que tenen les empreses d'innovar, o per la necessitat que tenen els agents d'innovació de transferir tecnologia amb un preu concret.

Els clústers existents al Vallès Occidental, que no tinguin un abast català, han de ampliar-se a la totalitat del territori de Catalunya, per tal de sumar massa crítica ampliant els seus membres o amb aliances amb altres clústers existents de sectors estratègics afins. Històricament han aparegut al territori clústers d'àmbit local i la tendència actual per tal de facilitar la internacionalització i afavorir la competència dels clústers passa per l'ampliació d'aquests clústers a l'àmbit de tot el territori de Catalunya. Un exemple seria la necessitat de col·laborar entre el "Clúster Salut de la conca del Ripoll" i el "Clúster de Farmàcia i Cosmètica", o entre el "Clúster d'Eco tecnologia de Terrassa" i el "Clúster d'Eficiència Energètica".

Accions proposades:

- Ampliar l'àmbit d'actuació de Clústers locals o comarcals, a tot l'àmbit Català, de manera que clústers que neixen al Vallès puguin incorporar agents i empreses de tota Catalunya.



5.2. Complexitat del territori

La gran quantitat i diversitat de recursos per la innovació al Vallès Occidental és una fortalesa i alhora una debilitat per al territori, existint recursos amb intensitats i ritmes totalment diferents, sumat a una multisectorialitat reflex del teixit empresarial del Vallès Occidental. Per una banda identifica un territori amb un gran teixit empresarial i amb una diversitat multisectorial diferencial al conjunt del territori de Catalunya, i amb un gran potencial empresarial i d'innovació que es reflexa en empreses concretes i iniciatives innovadores en àmbits com el cotxe elèctric, la òptica i fotònica, o les tecnologies mèdiques per citar-ne alguns. Per altra banda la complexitat d'aquest sistema d'innovació pot provocar confusió a les mateixes empreses que hi poden tenir accés, tant de dins del territori del Vallès Occidental com de fóra ja que no s'accedeix d'una forma clara i concisa als diferents recursos existents.

El Vallès Occidental necessita potenciar la difusió i distribució de la oferta d'agents d'innovació presents al territori, de manera que les empreses puguin aprofitar el potencial innovador dels recursos.

Cal destacar l'ampli coneixement dels agents i recursos existents, que faciliten la interacció dins i fora de la comarca, com els Centres Tecnològics Avançats i els Parcs Científics i Tecnològics. A aquest complex sistema, cal sumar-hi la resta d'agents existents al territori de Catalunya i les iniciatives i projectes a nivell estatal i europeu, que tot i ser accessibles per moltes de les empreses del Vallès Occidental acomplexen encara més la identificació, tria i accessibilitat als mateixos.

Per altra banda, l'existència de plans d'innovació, iniciatives locals, i agents públics i privats que actuen dins el seu àmbit com a difusors de la innovació faciliten l'accés a aquests agents i recursos a les empreses i agents que en formen part per distribució geogràfica, associacionisme o afiliació.

Com a conclusió final cal una major coordinació horitzontal entre els agents d'innovació de la comarca.



Accions proposades:

- El coneixement de la base de dades del recursos d'innovació al Vallès Occidental per part dels tècnics d'atenció a empreses del territori, pot facilitar l'accessibilitat als recursos existents amb una visió pragmàtica per a les empreses de dins i fóra del territori.
- El coneixement dels Centres de Transferència tecnològica de les Universitats i Centres Tecnològics també és un factor important a tenir en compte, per canalitzar a les empreses cap aquells agents tecnològics que poden donar resposta a les seves necessitats.



5.3. Clústers, agents i parcs

La col·laboració entre els diferents clústers, agents i parcs existeix de forma natural per les pròpies necessitats dels projectes que desenvolupa cadascun dels agents, col·laborant per sumar especialitats i experteses. Per a potenciar aquesta col·laboració amb l'objectiu d'obtenir massa crítica en sectors estratègics per al territori de Catalunya cal focalitzar la col·laboració entre clústers, agents d'innovació i tecnològics, i els parcs existents, en el marc de sectors estratègics i clústers existents o de nova creació, per tal d'aconseguir massa crítica i actuar com a pols d'atracció de la innovació en aquests sectors, tant el l'àmbit català com en l'internacional, facilitant internacionalització d'aquestes experteses en forma de clústers, parcs i centres tecnològics.

Actualment el model de clúster local s'està ampliant al conjunt del territori de Catalunya, essent necessari obrir tant el funcionament com la difusió d'aquests cap a tot el territori de Catalunya. ACC10 com a agent per a la innovació a Catalunya és un bon dinamitzador d'aquests clústers però és necessària la col·laboració de tots els agents per anar cap a un model de Clúster més potent, que sumi la totalitat del territori de Catalunya facilitant l'obtenció d'una major massa crítica tant d'empreses i recursos com d'experteses en els sectors tecnològics de cada clúster.

En quant a la distribució geogràfica existeix dispersió i multiplicitat d'especialitzacions i experteses, essent per una banda un factor de competència entre agents i centres però per l'altra aquesta dispersió no afavoreix la creació de pols d'atracció en sectors estratègics. Cal augmentar la col·laboració entre clústers existents d'un mateix sector estratègic permetent una massa crítica major que actuï com a pol d'atracció de coneixements i tecnologies facilitant la innovació i la internacionalització d'aquests clústers.

Accions proposades:

- Acc10 ha constatat que les combinacions clúster i agents tecnològics funcionen, i li donen als clústers una bona cobertura tècnica pel seu desenvolupament. Un exemple és el clúster ferroviari que està impulsant ASCAMM. Amb aquest premissa, especialitzar la col·laboració entre parcs, agents i clústers creant pols d'atracció pot ser una palanca que faciliti el desenvolupament dels clústers.



5.4. Accés als recursos d'innovació

La complexitat d'accessibilitat existent als recursos d'innovació del Vallès Occidental, tal i com s'ha detectat, és un cost d'oportunitat que cal corregir per tal de facilitar i potenciar la utilització dels recursos d'innovació per part de les empreses i emprenedors de dins i fora del territori.

Les empreses i emprenedors tenen accés a la informació dels recursos per a la innovació al Vallès Occidental per múltiples canals, però aquesta informació és sovint redundant o excessiva, distorsionant la percepció d'aquests recursos i dificultant la visualització de la totalitat de recursos existents.

Els recursos existents no es troben identificats de forma concisa i de fàcil accés per sectors d'activitat o per àrees des d'un punt de vista empresarial, dificultant la proximitat de la empresa als recursos existents.

Els centres tecnològics són un bon punt d'entrada de necessitats d'innovació per part d'empreses i projectes, i alhora actuem com a distribuïdors indirectes d'aquestes necessitats cap a grups de recerca, instituts i entitats amb potencial científic.

L'anàlisi i creació d'un entorn que permeti la identificació, ordenació i accessibilitat a tots aquests recursos d'innovació existents al Vallès Occidental ha de permetre tant l'accés per part dels agents d'innovació i les entitats públiques i privades que hi vulguin tenir accés, com per part de les Empreses que requereixin dels seus serveis. Cal també col·laborar amb els agents locals i de la resta del territori de Catalunya per tal de mantenir aquesta informació actualitzada, i identificar aquells agents que actuen com a dinamitzadors i com a canal per a les necessitats d'innovació i R+D+I de les empreses del territori.

Accions proposades:

- Coordinació amb ACC1Ó com a líder del Sistema Català d'Innovació a través de TECNIO i altres canals, per a l'actualització i difusió dels recursos existents.



Fundació Cecot Innovació

Sant Pau, 6

08221 Terrassa (Bcn)

Tel. 902 93 05 25

Fax 902 93 05 26